

M. Brongniart présente à la Société, de la part de M. le comte Gaston de Saporta, les cinq premiers fascicules de sa *Flore fossile du terrain jurassique de France*, et donne quelques détails sur cette importante publication.

M. Rivet présente, au nom de MM. J. Grœnland, M. Cornu et au sien, une brochure sur les préparations microscopiques.

M. Delondre, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

SUR UNE FLORULE ADVENTICE OBSERVÉE DANS LE DÉPARTEMENT DE LOIR-ET-CHER
EN 1871 ET 1872, par **M. Adrien FRANCHET.**

(Cour-Cheverny, 1^{er} mai 1872.)

La présence de l'armée française dans les diverses régions où elle a dû passer et séjourner en 1870 et 1871, a été suivie de l'apparition d'un grand nombre de plantes inconnues auparavant dans la contrée. Partout où les troupes ont campé, des espèces étrangères se sont montrées, souvent en excessive abondance, au point de constituer de véritables prairies sur des terrains où nulle végétation n'existait auparavant. Toute une cohorte de Légumineuses et de Graminées, appartenant à des climats plus chauds, envahit notre sol et se développa à côté de nos plantes indigènes, bientôt éclipsées par la végétation vigoureuse de ces étrangères.

Il n'était pas difficile d'assigner une cause à cette dissémination, opérée tout naturellement par des fourrages, d'origine souvent lointaine, dont les chevaux avaient été presque exclusivement nourris pendant la campagne. Le terrain, fumé et piétiné parfois durant plusieurs jours, se trouvait dans des conditions excellentes pour recevoir les graines. Aussi, lorsque toutes ces plantes furent développées, chaque emplacement ayant servi de râtelier et d'écurie au cheval demeura indiqué par la luxuriante végétation qui le recouvrait.

En présence d'un fait qui se manifestait sur une aussi grande échelle, j'ai pensé qu'il serait intéressant d'observer avec soin cette florule adventice, qui servira peut-être de point de départ à l'introduction dans le centre de la France de certaines espèces que l'on serait très-étonné d'y rencontrer dans quelques années, si l'on méconnaissait leur origine.

Je ne doute pas que des observations analogues n'aient été faites sur d'autres points. Déjà notre honorable collègue M. Nouel, directeur du musée d'Orléans, a consigné le résultat de ses recherches ainsi que de celles de MM. Berthelot et Humnicki, dans une note insérée dans les *Mémoires de la Société des sciences et lettres de l'Orléanais*.

Dans le département de Loir-et-Cher, trois localités seulement ont été explorées avec soin. M. E. Nouel, professeur de physique au lycée de Ven-

dôme, a recueilli, aux alentours de cette ville, près de cent espèces qu'il a bien voulu me communiquer. J'en ai pu moi-même réunir cent soixante-quatre aux environs de Blois et à Cheverny. C'est la liste de toutes les espèces observées en Loir-et-Cher que j'ai l'honneur de soumettre aujourd'hui à la Société. Cette liste aurait été plus considérable sans nul doute, si beaucoup de ces plantes n'avaient disparu, avant leur complet développement, sous la pioche du cantonnier ou la dent des bestiaux fort avides de ces fourrages nouveaux. Les campements étant en effet souvent établis le long des routes, les semis qui s'opéraient sur les accotements et dans les fossés qui les bordaient, semblaient voués d'abord à une destruction certaine. Fort heureusement bon nombre de graines ont trouvé protection dans les haies, et d'autres, répandues dans les champs en friche, les terrains vagues, les prés, ont échappé à la destruction.

Je ne ferai point figurer sur ma liste plusieurs espèces ayant très-probablement la même origine étrangère, mais croissant d'ailleurs communément et naturellement dans le voisinage, telles que : *Medicago maculata* et *apiculata*, *Melilotus arvensis*, *Trifolium repens*, etc., etc. J'ai cru devoir me borner à citer les espèces complètement étrangères à notre région, et celles ne croissant que sur des points du département éloignés des lieux où elles ont été introduites ou tout au moins dans des conditions de terrain différentes. Pour plus de brièveté, j'ai désigné seulement par leur initiale les localités où les plantes ont été recueillies. Ainsi B = Blois ; C = Cheverny ; V = Vendôme.

J'ai pensé qu'il n'était pas inutile d'indiquer la distribution géographique de ces espèces étrangères en Europe et en Algérie. Pour ce dernier pays, je me suis servi de la *Flore d'Algérie* de M. Munby, 2^e édit. 1866, seul travail d'ensemble que nous ayons sur la flore de nos possessions d'Afrique.

Liste des plantes adventices, avec indication de leur aire géographique en Europe et en Algérie (1).

1. *Adonis autumnalis* L. — B. — Eur. centr. et austr., Alg.
2. *Ranunculus trilobus* Desf. — C. V. — Eur. austr., Alg.
3. — *muricatus* L. — V. — Eur. austr., Alg.
4. *Delphinium Ajacis* L. — B. — Eur. austr., Sahara.
5. *Nigella damascena* L. — C. — Eur. austr., Alg.
6. *Glaucium corniculatum* Curt. — B. — Eur. centr. et austr., Alg.
7. *Papaver hybridum* L. — C. — Eur. centr. et austr., Alg.
8. *Diplotaxis tenuifolia* DC. — C. — Eur. centr., Alg.
9. — *bracteata* G. G. — V. — Eur. centr.
10. *Rapistrum rugosum* L. — V. — Eur. centr. et austr., Alg.
11. *Eruca sativa* L. — C. B. — Eur. austr., Alg.
12. *Brassica elongata* Ehrh. — B. V. — Hongrie, Russie austr.
13. — *Gravinae* Ten. — C. — Italie, Algérie.

(1) Les espèces dont les noms sont en italique ont été constatées par moi, postérieurement au 1^{er} mai 1872.

14. *Sisymbrium pannonicum* L. — C. B. — Eur. centr. (Allemagne), Russie austr.
15. — *Sophia* L. — C. B. — Eur. centr. et austr., Alg.
16. — *officinale*, var. *leiocarpum* Fourn. — C. — Sicile, Canaries.
17. *Erysimum australe* Gay. — C. — France mérid., Italie.
18. *Berteroa incana* L. — C. B. V. — Eur. sept. et centr., jusqu'en Alsace.
19. *Camelina sativa* L. — C. B. V. — Eur. centr. et austr.
20. *Reseda alba* L. — C. — Eur. occid. et austr., Alg.
21. *Silene Tenoreana* Colla. — B. C. — Corse, Italie, Alg.
22. — *italica* L. — C. — Eur. austr., Alg.
23. — *quinquevulnera* L. — B. — Eur. austr., Alg.
24. — sp... (1). — C.
25. — *dichotoma* Ehrh. — C. B. V. — Europe centr. et orient., de la Hongrie à la Tauride.
26. — *noctiflora* L. — B. V. — Eur. bor. et centr., jusque dans l'est de la France.
27. *Lychnis macrocarpa* Boiss. Reut. — C. — Espagne, Nice, Alg.
28. *Dianthus velutinus* Guss. — C. — Eur. austr., Alg.
29. *Spergula maxima* Weihe. — V. — Eur. centr.
30. *Cerastium campanulatum* Viv. (excl. syn.). — C. B. — Italie.
31. *Linum angustifolium* Huds. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
32. *Malva Alcea* L. — C. — Eur. centr.
33. — *nicæensis* L. — B. C. V. — Eur. occid. et austr., Alg.
34. — *microcarpa* Desf. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
35. — *parviflora* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
36. — *borealis* Walm. — C. — Eur. bor. et centr., depuis Moscou jusqu'en Westfalie.
37. *Lavatera cretica* L. — B. C. V. — Corse, Sicile, Alg.
38. — *trimestris* L. — B. V. — Eur. austr., Alg.
39. — *punctata* L. — C. — Provence, Italie.
40. *Geranium pyrenaicum* L. — B. C. — Eur. austr., Alg.
41. *Erodium moschatum* Willd. — B. C. — Eur. austr., Alg.
42. — *malacoides* Willd. — B. C. — Eur. austr., Alg.
43. — sp.... (2). — B.
44. — *laciniatum* Cav. — B. C. — Espagne, Sicile, Algérie (introd. sur le litt. de Provence).
45. — *ciconium* Willd. — B. — Eur. austr., Alg.
46. — *littoreum* Cav. — V. — Espagne, Sardaigne (introd. sur le litt. de Provence).
47. *Ononis alopecuroides* L. — V. — Pénins. ibér., Corse, Sicile, Algérie.
48. *Anthyllis hamosa* Desf. — B. — Algérie.
49. — *Vulneraria* L. — B. C. — Eur. centr. et austr., Alg.
50. *Trigonella corniculata* L. — B. C. — France mérid., Istrie.
51. — *monspeliaca* L. — V. — Eur. austr., Alg.
52. *Melilotus sulcata* Desf. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
53. — *parviflora* Desf. — B. C. V. — Eur. austr. et occid., Alg.
54. — *messanensis* Desf. — V. — Eur. austr., Alg.
55. — *neapolitana* Ten. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
56. — *alba* L. — B. V. — Eur. orient. et centr.?, Sibérie.
57. *Medicago Soleirolii* Duby. — C. V. — Corse, Algérie.
58. — *striata* Bast. — B. — France occid.

(1) Plante réunissant presque tous les caractères du *S. gallica*, mais dont l'inflorescence est tout à fait différente. Pédicelles allongés, étalés et même déclinés à la maturité, ne formant point une grappe, mais solitaires ou gémés au sommet des rameaux, ou placés dans les dichotomies. Les graines sont identiques à celles du *S. gallica*. M. Rohrbach ne mentionne point cette forme curieuse, qui constitue peut-être une espèce distincte.

(2) Très-voisin de l'*E. malacoides*, mais à pétales plus grands, largement obovales, dépassant toujours notablement le calice. Les carpelles ressemblent à ceux de l'*E. malacoides*.

59. *Medicago* sp.... (1). — B. C. V. — Algérie?
60. — *sphærocarpa* Bert. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
61. — *pentacycla* DC. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
62. — *turbinata* Willd. — V. — Eur. austr., Alg.
63. — *muricata* Willd. — B. — Eur. austr., Alg.
64. — *tribuloides* Lam. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
65. — *Echinus* DC. — B. C. V. — Italie, Algérie.
66. — *ciliaris* Willd. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
67. *Trifolium stellatum* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
68. — *augustifolium* L. — C. — Eur. centr. et austr., Alg.
69. — *lappaceum* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
70. — *flavescens* Tin. — B. V. — Corse, Toscane, Sicile.
71. — *panormitanum* Presl. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
72. — *maritimum* Huds. — B. C. V. — Eur. occid. et austr., Alg.
73. — *maritimum*, var. *floribus laxis*. — C. V.
74. — *supinum* Savi. — C. — Italie, Grèce.
75. — *glomeratum* L. — V. — Eur. centr. et austr., Alg.
76. — *striatum* L. — B. — Eur. centr. et austr., Alg.
77. — *scabrum* L. — C. — Eur. centr. et austr., Alg.
78. — *lævigatum* Pourr. — V. — Eur. occid. et austr., Alg.
79. — *phleoides* Pourr. — B. C. V. — Espagne, Italie, Alg.
80. — *resupinatum* L. — B. C. V. — Eur. austr. et occid., Alg.
81. — *tomentosum* L. — B. V. — Eur. austr., Alg.
82. — *elegans* Savi. — V. — Eur. centr. et austr., Alg.
83. — *hybridum* L. — V. — Eur. bor. et centr., Alg.
84. — *nigrescens* Savi. — B. — Eur. austr., Alg.
85. — *isthmocarpum* Brot. — B. C. V. Pénins. ibér., Italie, Algérie.
86. — *filiforme* L. — B. — Eur. occid. et austr., Alg.
87. *Lotus decumbens* Pourr. — B. — Eur. austr., Alg.
88. — *pusillus* Viv. — B. — Algérie.
89. *Tetragonolobus purpureus* Mœnch. — B. — Eur. austr., Alg.
90. — *siliquosus* Roth. — B. — Eur., Alg.
91. *Astragalus bæticus* L. — B. C. V. — Pénins. ibér., Corse, Sicile, Alg.
92. — *hamosus* L. — B. V. — Eur. austr., Alg.
93. *Hippocrepis ciliata* Willd. — V. — Eur. austr., Alg.
94. *Scorpiurus subvillosa* L. — B. V. — Eur. austr., Alg.
95. — *vermiculata* L. — B. — Eur. austr., Alg.
96. *Hedysarum flexuosum* Desf. — B. V. — Algérie.
97. *Vicia bithynica* L. — C. — Eur. austr., Alg.
98. — *Pseudocracca* Bert. — C. — Provence, Corse, Italie.
99. — *villosa* Bert. forma? — C. — Allemagne.
100. — *lutea* L. *floribus purpurascens* — V.
101. *Lathyrus Ochrus* L. — B. — Eur. austr., Alg.
102. — *Clymenum* L. — C. V. — Eur. austr., Alg.
103. — *sphæricus* Retz. — V. — Eur. austr. et centr., Alg.
104. *Ornithopus compressus* L. — B. C. — Eur. occid. et austr. — Alg.
105. *Potentilla heptaphylla* Mill. — B. V. — Eur. centr.
106. *Ammi majus* L. — C. B. — Eur. occid. et austr., Alg.
107. *Caucalis muricata* Bisch. — V. — Basse-Autriche.
108. *Coriandrum sativum* L. — V. — Orient (importé en Europe et en Algérie).
109. *Asperula arvensis* L. — V. — Eur. centr. et austr., Alg.
110. — *lævigata* L. — C. — Eur. austr., Alg.

(1) Voisin du *M. littoralis*; gousse plus large, plus aplatie tournant indistinctement à droite ou à gauche. C'est la plante publiée par M. Choulette, *Fragm. fl. alg. exsicc.* n° 569, sous le nom de *M. corrugata* DR. (qui n'est qu'une variété à gousse épineuse du *M. lævis*). C'est, je crois, aussi la plante distribuée sous le nom de *M. Helix* Willd., n° 59 des *Plantæ maderenses* de Mandon.

111. *Fedia Cornucopiæ* Gærtn. — V. — Eur. austr., Alg.
 112. *Valerianella coronata* DC. — C. — Eur. centr. occid. et austr., Alg.
 113. *Bellis annua* L. — C. V. — Eur. austr., Alg.
 114. *Achillea ligustica* L. — C. — Eur. austr., Alg.
 115. *Cota tinctoria* L. — B. C. — Eur. centr. et plus rarem. sept. et austr.
 116. — *altissima* Gay. — C. — Eur. austr.
 117. *Chrysanthemum segetum* L. — B. C. V. — Eur. centr. et austr., Alg.
 118. *Coleostephus Myconis* Cass. — C. V. — Eur. austr., Alg.
 119. — *Myconis*, var. *hirtus*. — C. — Eur. austr., Alg.
 120. *Pinardia coronaria* Cass. — B. — Eur. austr., Alg.
 121. *Perideræa fuscata* Brot. — B. — Eur. austr., Alg.
 122. *Anthemis arvensis* L. — C. — Eur., Alg.
 123. *Ormenis aurea* DR. — B. — Algérie.
 124. *Anacyclus clavatus* Pers. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 125. — *clavatus*, var. *tomentosus*. — V. — Eur. austr., Alg.
 126. *Senecio leucanthemifolius* Pourr. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 127. *Asteriscus spinosus* G. G. — C. — Eur. austr., Alg.
 128 et 128 bis. *Calendula* sp. duæ..... — B.
 129. *Carduus fasciculiflorus* Viv.? — C. — Eur. Austr.
 130. *Centaurea alba* L. var. *deusta* (1). — C. — Espagne, Italie.
 131. — *alba*, var. *splendens* (2). — C. — Italie.
 132. — *alba*, var. (3). — C.
 133. — *pullata* L. — B. — Eur. austr., Alg.
 134. — *maculosa* Lam. — B. — France, Allemagne.
 135. — *parviflora* Desf. — B. — Algérie.
 136. — *scorpiurifolia* Duf. — C. Espagne.
 137. *Carlina racemosa* L. — V. — Eur. austr., Alg.
 138. *Scolymus maculatus* L. — B. — Eur. austr., Alg.
 139. — *hispanicus* L. — B. — Eur. austr. et occid., Alg.
 140. *Cichorium divaricatum* DC. — B. — Eur. austr., Alg.
 141. *Seriola ætnensis* L. — C. — Eur. austr., Alg.
 142. *Hedypnois polymorpha*, var. *monspeliensis*. — C. V. — Eur. austr., Alg.
 143. *Pterotheca nemausensis* Cass. — B. — France mérid., Corse, Ligurie.
 144. *Podospermum laciniatum* L. — V. — Eur. centr. et austr., Alg.
 145. *Helminthia echioides* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 146. *Picris stricta* Jord. — C. — Provence, Sicile.
 147. *Barkhausia setosa* Hall. — B. C. — Eur. austr., Alg.
 148. — *amplexifolia* God. — B. — Algérie.
 149. *Convolvulus tricolor* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 150. *Anchusa officinalis* L. — B. — Eur. centr. et orientale.
 151. *Echium plantagineum* L. — C. — Eur. austr., Alg.
 152. *Echinospermum Lappula* L. — B. C. V. — Europe, Alg.
 153. *Verbascum sinuatum* L. — B. — Eur. austr., Alg.
 154. *Trixago apula* Stev., var. α . *lutea* Willk. — V. — Eur. austr., Alg.
 155. — *apula*, var. β . *versicolor* Willk. — V. — Eur. austr. et occid., Alg.
 156. *Calamintha patavina* Host. — C. — Italie.
 157. *Salvia verticillata* L. — B. — All., Austr., Sicile (introd. dans l'Eur. occid.).
 158. *Stachys hirta* L. — B. V. — Eur. austr., Alg.
 159. *Plantago Lagopus* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 160. — *Psyllium* L. — V. — Eur. austr., Alg.
 161. *Amarantus patulus* Bert. — B. C. — Eur. austr., Alg.

(1) Appendice des écailles très-grand, renflé en capuchon, largement taché de brun à la base; mucron exsert, allongé.

(2) Appendice des écailles très-grand, renflé en capuchon, sans tache à la base, ou à tache très-pâle; mucron nul, ou ne dépassant pas l'écaille.

(3) Appendice des écailles assez petit, apprimé, non renflé; mucron nul ou très-court. Variété rappelant le *C. tougouriensis* Boiss. et Reut., sinon identique avec lui.

162. *Salsola Tragus* L. — B. — Eur. austr., Alg.
 163. *Beta maritima* L. — C. — Bords de l'Océan et de la Médit.
 164. *Euphorbia* sp. — V.
 165. *Trisetum neglectum* Rœm. Sch. — C. V. — Eur. austr., Alg.
 166. — *neglectum*, var. *glumis longe ciliatis*. — C.
 167. *Gastridium lendigerum* P. B. — B. C. — Eur. austr. et centr., Alg.
 168. *Gaudinia fragilis* L. — B. C. V. — Eur. austr. et centr., Alg.
 169. *Koeleria phleoides* Pers. — C. B. — Eur. centr., Autriche.
 170. — *hispida* DC. — V. — Algérie.
 171. *Vulpia ligustica* Bert. — B. C. V. — Provence, Italie, Alg.
 172. — *ciliata* DC. — B. C. V. — Eur. austr. et occid., Alg.
 173. — *geniculata* Willd. — B. — Eur. austr., Alg.
 174. *Avena barbata* Roth. — B. C. — Eur. occid. et austr., Alg.
 175. — *sterilis* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 176. — *Ludoviciana* DR., var. *Franchetiana* (DR. in litt.). — C. — France occid.?
 177. — *hybrida* Peterm. — C. — Eur. centr., Alg.
 178. *Briza maxima* L. — C. V. — Eur. austr., Alg.
 179. *Cynosurus echinatus* L. — C. — Eur. austr., Alg.
 180. — *polybracteatus* Poir. — C. — Algérie.
 181. *Alopecurus utriculatus* L. — C. — Eur. centr. et austr.
 182. *Phalaris cærulescens* Desf. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 183. — *paradoxa* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 184. — *minor* Retz. — V. — Eur. austr., Alg.
 185. — *brachystachys* Link. — C. V. — Eur. austr., Alg.
 186. *Phleum tenue* Schr. — C. — Eur. austr.
 187. *Agrostis interrupta* P. B. — C. V. — Eur. centr. et austr., Alg.
 188. *Polypogon monspeliensis* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 189. *Panicum miliaceum* L. — B. — Orig. de l'Inde, subsp. en Alg.
 190. *Brachypodium distachyon* P. B. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 191. *Bromus squarrosus* L. — C. — Eur. austr. et centr., Alg.
 192. — *macrostachys* Desf. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 193. — *alopecuroides* Poir. — V. — Sicile, Alg.
 194. — *madritensis* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 195. — *maximus* Desf. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 196. *Hordeum leporinum* Link. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 197. — *maritimum* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.
 198. *Lolium strictum* Guss. — V. — Eur., Alg.
 199. *Ægilops ovata* L. — B. C. V. — Eur. austr., Alg.

En parcourant cette liste, on reconnaît immédiatement qu'elle n'est point exclusivement composée de plantes appartenant à la région méditerranéenne, bien que la majeure partie d'entre elles ait cette origine. Si l'on écarte, en effet, une douzaine d'espèces croissant naturellement d'ailleurs dans le centre de la France, il en reste plusieurs qui sont particulières à l'Europe centrale ou orientale. Comme, d'autre part, parmi les plantes formant cette florule adventice, les unes sont propres aux moissons, les autres aux prairies et aux pâturages, je crois pouvoir en conclure qu'elle a une double origine. Les avoines achetées dans la Basse-Autriche, ou même en Russie, ont disséminé un certain nombre d'espèces ayant leur centre d'habitat dans ces régions, telles que : *Brassica elongata*, *Sisymbrium pannonicum*, *Berteroa incana*, *Silene dichotoma*, *Malva borealis*, *Potentilla heptaphylla*, *Caucalis muricata*, *Cota tinctoria*, *Salvia verticillata*.

Quant aux foins, tirés presque tous du littoral méditerranéen, il ne fau-

drait pas croire qu'ils nous soient exclusivement venus de l'Algérie. La Sicile, l'Italie, et peut-être l'Espagne, ont également contribué pour une bonne part à la fourniture des fourrages employés durant la guerre.

Comme plantes spéciales, nos possessions d'Afrique ne peuvent guère revendiquer que les suivantes : *Diploaxis auriculata*, *Orobis atro-pureus* (1), *Anthyllis hamosa*, *Hedysarum flexuosum*, *Ormenis aurea*, *Centaurea parviflora*, *Barkhausia amplexifolia*, *Cynosurus polybracteatus*. Un certain nombre d'autres espèces sont communes à l'Algérie, à l'Espagne et à l'Italie : je veux parler des *Erodium laciniatum* et *littoreum*, *Trifolium isthmocarpum* et *phleoides*, *Medicago Echinus*, *Fedia Cornucopiæ*, etc.

Les espèces propres à l'Italie ou à la Sicile sont peu nombreuses, mais assez caractéristiques. Ce sont : *Cerastium campanulatum*, *Trifolium supinum*, *Calamintha patavina*; *Centaurea alba* var. *splendens*, *Sisymbrium officinale* var. *leiocarpum* Fournier (*S. leiocarpum* Jord.), qui n'a été signalé, je crois, qu'en Sicile et aux Canaries.

Si l'on se rend compte des rapports numériques existant entre les espèces des différentes familles qui sont représentées dans cette florule adventice, on aura peut-être lieu d'être étonné de la prédominance des Légumineuses, qui entrent pour plus d'un tiers dans le nombre total. Faut-il attribuer à cette prédominance le goût prononcé des chevaux pour des fourrages (j'entends ceux qui n'étaient pas avariés) qui, au premier coup d'œil, pouvaient paraître grossiers (2) ? C'est un point que j'abandonne à la sagacité des hommes plus compétents que moi en matière agricole. C'est à eux aussi qu'il appartient de voir s'il ne serait pas opportun de tenter l'introduction des foins du Midi, de ceux de l'Algérie en particulier, dans certaines régions de la France où ils semblent devoir croître vigoureusement sur des sols déshérités jusqu'ici de toute végétation. Je puis citer, à l'appui de ce que j'avance, l'ancien champ de manœuvres avoisinant la ville de Blois, véritable désert de sable, qui s'est vu tout d'un coup transformé en pâturage après deux semaines de campement de nos troupes. Aujourd'hui même encore, malgré le séjour constant de nombreux troupeaux de moutons qui ont bien su découvrir cette oasis, l'emplacement des tentes et des piquets des chevaux est indiqué par des cercles et des lignes de verdure. Que fût-il donc advenu si ces plantes n'eussent point été contrariées dans leur développement, et s'il eût été permis à leurs graines

(1) Ces deux premières espèces n'ont point été observées en Loir-et-Cher, mais seulement à Orléans.

(2) M. Munby partage cette opinion. Il dit en effet dans l'introduction à sa *Flore de l'Algérie* : « Les prairies naturelles des environs d'Alger fournissent un excellent fourrage pour les chevaux, car elles sont composées presque exclusivement de plantes légumineuses parmi lesquelles les genres *Medicago* et *Scorpiurus* tiennent le premier rang..... Le foin des environs de Bouffarick et des prairies basses de la Mitidja est d'une qualité bien inférieure à celui du Sahel par le manque de plantes légumineuses. » (Munby, *Flore de l'Algérie*, 1^{re} édit., Introd. p. x.)

d'atteindre leur maturité durant l'été de 1871, à l'abri de la dent des vaches et des moutons.

Je ne crois pas qu'on puisse objecter la rigueur de notre climat durant l'hiver, contre l'introduction des fourrages algériens dans le centre de la France. Il est certain que beaucoup d'espèces ont bravé le rude hiver de 1871-72. Je puis citer dès maintenant *Hedysarum flexuosum*, *Medicago Soleirolii*, *Echium plantagineum*, *Centaurea alba* et *parviflora*, *Reseda alba*, etc.; toutes plantes appartenant éminemment à la région méditerranéenne et qui ont atteint, à cette époque peu avancée de l'année, un développement inattendu.

Je termine cette trop longue note par une question qui sera sans doute résolue facilement par ceux de nos confrères auxquels la flore de l'Algérie est familière. Quel est le rapport numérique entre les plantes annuelles et les plantes vivaces dans les prairies algériennes; ce rapport est-il le même que dans notre région? En France, si je ne me trompe, il est à peu près du tiers, c'est-à-dire que sur les cent espèces qui composent en moyenne nos bonnes prairies (en tenant compte, bien entendu, de la loi d'alternance), trente-cinq environ sont annuelles. Si cette règle est applicable aux prés algériens, le nombre des espèces qu'on y peut rencontrer doit être bien plus considérable que chez nous et peut atteindre le chiffre de trois cents, puisque, sur le nombre total des plantes signalées sur ma liste, cent au moins sont annuelles, abstraction faite de celles qui ne sauraient être revendiquées, si ce n'est à titre accidentel, par les prairies et les pâturages.

On comprend tout l'avantage que l'agriculture retirerait de l'introduction des fourrages algériens, si l'on se rappelle qu'en vertu de la loi d'alternance qui régit les prairies, celles-ci ont d'autant plus de chances de durée que le nombre des espèces qui les composent est plus considérable. Je ne saurais mieux faire que de renvoyer ceux qui voudraient étudier cette question à l'excellent ouvrage que notre regretté collègue M. Henri Lecoq a publié sur cette matière, il y a une quinzaine d'années.

Plusieurs membres font ressortir les analogies et les différences qui existent entre le travail de M. Franchet et le *Florula obsidionalis agri parisiensis*, présenté à la Société en novembre dernier par MM. Gaudefroy et Mouillefarine (1).

M. Eug. Fournier mentionne quelques cas d'hybridation qui ont été observés par MM. Cosson et Mouillefarine entre nos espèces parisiennes et les plantes adventices.

M. Paul Petit présente à la Société quelques échantillons de *Nitella tenuissima* recueillis par lui près d'Itteville (Seine-et-Oise).

(1) Voyez le Bulletin, t. XVIII (*Séances*), p. 246.

M. Roze fait observer que, chez ce *Nitella*, les grains de chlorophylle paraissent à la surface, à peu près enfouis dans une partie plasmique immobile, tandis que, à l'intérieur, le plasma circule avec une grande rapidité.

M. l'abbé Chaboisseau dit que, d'après les renseignements qu'il a reçus, le printemps de cette année n'a pas été favorable au développement des Characées précoces. Il ajoute que le *Nitella syncarpa* et le *Potamogeton acutifolius* paraissent alterner. Il a remarqué que ces plantes semblent se faire concurrence et parviennent à s'étouffer réciproquement dans l'étang de la Grange (Seine-et-Marne).

M. Cornu, ayant conservé dans l'eau des spores du *Chara connivens*, les a vues germer au bout de dix mois et demi. De chaque spore part une petite plante spéciale, sorte de *proembryon* représentée par M. Pringsheim (*Jarbuech. f. wiss. Bot. t. III, tab. 9-13*). Il a revu les particularités décrites par cet auteur chez le *Chara fragilis*; il n'y a aucune différence essentielle. Il rappelle à ce propos que c'est M. Brongniart, présent à la séance, qui a le premier signalé, il y a longtemps, que les *Chara* sont monospermes, puisque, par germination, ils émettent une plantule unique. Ce qu'on avait pris pour des spores ne sont que des grains d'amidon.

M. Brongniart dit qu'en effet il a été amené à cette conclusion par la germination des spores des *Chara*, qui ne reproduisent chacune qu'un seul individu.

Lecture est donnée d'une lettre de M. Goumain-Cornille qui, retenu par une indisposition, s'excuse de ne pouvoir se rendre ce soir à la séance pour soumettre à la Société, comme il l'avait annoncé, son projet de voyage dans l'Amérique du Nord.

SÉANCE DU 24 MAI 1872.

PRÉSIDENTE DE M. L'ABBÉ CHABOISSEAU, VICE-PRÉSIDENT.

M. Aug. Delondre, vice-secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 10 mai, dont la rédaction est adoptée.

A l'occasion du procès-verbal, M. Roze fait remarquer que les Characées, étant des Cryptogames munies de radicelles, peuvent